云 南 植 物 研 究 1993; 15 (2): 149—154
Acta Botanica Yunnanica

“口蘑”食菌研究札记*

刘培贵[1] 宋 刚[2]

([1] 中国科学院昆明植物研究所隐花植物标本馆，昆明 650204)

([2] 内蒙包头师范专科学校，包头 014030)

摘要 本文追述了 *Tricholma* (E. M. Fries) Staude 的汉语名称的原始出处，记述了俗称口蘑食菌 15 种，其中鳞盖白桩菇 *Leucopaxillus lepistoides* (Maires) Sing. 和美味蘑菇 *Agaricus edulis* (Vitt.) Moeller et J. Schaeffer 是我国新记录种；讨论了 *Tricholoma mongolicum* Imai 的分类学问题，提出不应将 *Nemecomyces mongolicum* Pilat 和 *N. genezaretius* Pilat 作为该种的异名处理。本文所引证标本均存放于中国科学院昆明植物研究所隐花植物标本馆（HKAS)。

关键词 白蘑属；食用菌

NOTES ON “KOU MO” EDIBLE MUSHROOMS

LIU Pei-Gui[1], SONG Gang[2]

([1] *Cryptogamic Herbarium, Kunming Institute of Botany, Academia Sinica*, Kunming 650204)

([2] *Baotou College for Teachers Training*, Baotou 014030)

Abstract This paper traces the original provenance of Chinese name of the genus *Tricholoma* (E. M. Fries) Staude, deals with 15 secies being included in the Chinese local term “Kou Mo”, among of them *Leucopaxillus lepistoides* (Maire) Sing. and *Agaricud edulis* (Vitt.) Moeller et J. Schaeffer are new to China, discusses the taxonomic problems of *Tricholoma mongolicum* Imai and puts forword that names of *Nemecomyces mongolicum* Pilat and *N. genezaretius* Pilat shouldn′t be used as synonyms for this species. All specimen cited in this paper are deposited in the Cryptogamic Herbarium, Kunming Institute of Botany, Academia Sinica(HKAS).

Key words *Tricholoma*; Edible mushrooms

我国民间俗称的口蘑，泛指产于河北省张家口以北及内蒙古的食用伞菌类，包括种类有 *Trichloma gambosa* Gill [1], *T. mongolicum* Imai, *Clitocybe gigantea* (Fr.) Sing [1,2]. *Agaricus pratensis* Fr. *A. arvensis* Fr., *A. campester* Fr. 和 *A. micromegethus* Pk. [3]. 其中 *Tricholoma mongolicum* Imai 由今井三子(S.Imai) 于 1937 年记载其汉语名称为白蘑菇 [4]，继后，有以 *T. mongolicum* Imai 为主名，汉语命名 *Tricholoma* 为白蘑属 [5]，亦有启用民间俗称，称该属为口蘑属 [6]；至此，少数仍称白蘑属 [7]，多数沿用口蘑属 [8—12]。依据命名法规优先权原则 [13]，前者为有效汉语名称。作者在内蒙古中东部所作的泛称口蘑商品和野外采集调查中，计有 4 属 15 种之多。现作如下报道。

蒙古白蘑（孢子植物名词和名称)

---

* 国家自然科学基金资助课题

1991-11-18 收稿，1992-02-30 修回

别名：白蘑（中国的真菌，中国药用真菌）；蒙古口蘑（中国真菌总汇，真菌名词及名称）；口蘑（食用蘑菇）；查干蘑菇（内蒙蒙古族）

Tricholoma mongolicum Imai, Proc. Imp. Acad. Tokyo,8:280—282,1937.

该菌子实体肥厚鲜嫩，香气纯厚，口感性极佳，幼嫩子实体被誉为珍蘑，是享誉全球的著名珍贵食、药用菌。夏秋季丛生或散生于以羊草 *Aneurolepidium chinense* (Trin,)Kitagawa 为建群种的禾草草原上，往往形成蘑菇圈。

锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS22582；锡林浩特，HKAS 22742。

分布于我国东北、河北张家口以北及内蒙古中东部，东起呼贝尔盟[14]，西达包头地区[15]，蒙古[6]和俄罗斯的亚洲地区（阿尔泰）[6,16]。

本种是由日本真菌学者今井三子（S.Imai）应一个中国学生和日伪时期的东北铁道部农业实验站（The Agricultural Experiment Station of South Manchuria Railaway Co.）的要求，援引（Y.Akaishi）[14]所记载的生长习性、生境及外形描述，并依据其所见干标本和浸制标本定名发表的。根据其所附图及描述菌盖往往多裂或方格状斑裂，作者检查了大量标本，发现很少有此现象。今井三子还讨论了由 A.Pilat[17]依据产于蒙古西部科布多(Kobdo) 和巴勒斯坦的 Genezareth 标本分别定名为 *Nemecomyces mongolicum* Pilat 和 *N. genezaretius* Pilat，认为这两个种很可能是本种，并作为异名处理[4]；R. Singer 在讨论 A. Pilat[17]建立 *Nemecomyces* 属时，认为他所提供的有关资料是错误的[18]。根据 A. Pilat[17]的描述与本种基本特征差异显著,作者认为 A. Pilat 有关这两种的资料令人置疑，作为本种异名是不妥的。R.Singer[16]对本种作了特征补充描述，提到无囊状体，至于 R. Singer 谈到的产乳菌丝与营养菌丝无明显区别。

丛生白蘑（孢子植物名词及名称）

别名：丛生口蘑(中国真菌总汇，真菌名词及名称)

Tricholoma conglobatum Sacc. Syll. Fung. 5:126,1887.

可食，味鲜美，草原牧民亦作为畜药用菌。夏秋季生于牧草地，常形成蘑菇圈。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS22579。国内分布：黑龙江、吉林、河北、青海、江苏、广西。

锈白蘑(孢子植物名词及名称)

别名：锈口蘑(中国真菌总汇,真菌名词及名称)，锈蘑（中国的真菌）。

Tricholoma pessundatum (Fr.) Quel. Champ. Jura. Vosg. 1:77,1872;——*Agaricus pessundatus* Fr. Syst. Mycol. 1: 38,1821.

味稍苦，浸煮后可食。夏秋季草原丘陵树下群生至丛生。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 22580。国内分布：内蒙古、云南。

黄皮美伞

别名：口蘑（中国真菌总汇，真菌名词及名称）；虎皮香杏（中国的真菌）；虎皮香蕈（中国药用真菌）；希日蘑菇（内蒙蒙古族）

Calocybe gambosa (Fr.) Donk, in Beih. Nova Hedwigia **5**: 43,1962;——*Agaricus gambosus* Fr. Syst. Myc. 1:50,1821;——*Tricholoma gambosum* Gill. Champ. Fr. 116, C. ic, 1871.

子实体鲜嫩肥厚，味美芳香，系口蘑中品质最佳者，为珍贵食用、药用菌。夏秋季草原上群生至丛生，常形成蘑菇圈。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 22583；锡林浩特，HSAS 23060。国内分布：内蒙古、河北、黑龙江。

大白桩菇（中国真菌总汇，真菌名词及名称）

别名：雷蘑（中国的真菌，孢子植物名词及名称，中国药用真菌，食用蘑菇）；青腿子（河北）；呼和蘑菇（内蒙蒙古族）

Leucopaxillus giganteus (Fr.) Sing. Schweiz. Z. Pilzk. 17:14,1939;——*Agaricus giganteus* Fr. Syst. Myc. 1:80,1821;——*Clitocybe gigantea* (Fr.) Quel. Champ. Jura Vosg. 1:88,1872.

子实体肉质肥厚，味美，系口蘑中量最大者，亦药用，含有杯伞素 clitocybin）有抗肺结核的作用[18]。夏秋季草原上大片单生或丛生，常形成蘑菇圈。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 22584；锡林浩特，KHAS 22743、23054。国内分布：黑龙江、辽宁、河北、新疆、青海等地。

鳞盖白桩菇（新拟）（图 1：1—3）

别名：呼和蘑菇（内蒙蒙古族）

Leucopaxillus lepistoides (R. Maire) Sing., Schweiz, Z. Pilzk. 17:57,1939;——*Tricholoma lepistoides* Maire, Compt. rend, 131 (2):121—124,1900.

可食，味佳，系口蘑之一种。夏秋季单生或群生于大草原草地上。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 23055、23056。分布于欧洲（匈牙利、捷克斯洛伐克、比利牛斯山脉）[19]。我国新记录种。

本标本孢子略小，7.5—10×5—5.5μm。和以下种近似，但 *L. giganteus* (Fr.) Sing. 的菌盖光滑，孢子较小 6—8×4—6μm[19]；北美种 *L.septentrionalis* Sing. et Smith. 的孢子亦较小，6.5—8.4×4—5μm，而且丛生于松林地上[20]；欧洲种 *L.cutefractus* Noorder 的孢子有瘤突可以区别[21]。

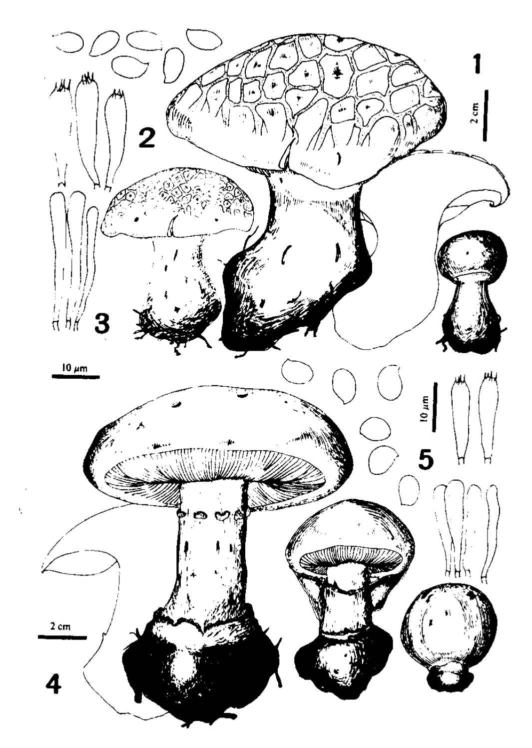


图 1 鳞盖白桩菇 *Leucopaxillus lepistoides* (R. Maire) Sing.1.幼嫩子实体（HKAS 23056），成熟子实体及其纵切面（HKAS23055）；2.担子及担孢子；3.褶缘囊状体。美味蘑菇 *Agaricus edulis* (Vitt.) Moeller et Schaeffer 4.幼嫩子实体（HKAS 23029）、成熟子实体及其纵切面(HKAS 22964)；5.担子、担孢子及褶缘囊状体。

美味蘑菇（新似）（图 1：4—5）

别名：圆疙瘩（内蒙古）

Agaricus edulis (Vitt.) Moell. et Schaeff., in the Ann. Mycol. 36: 75—77,1938;——*Chitonia edulis* Vitt. in Schweiz. Zeitschrift fur Pilz. 100—107,1933;——Non *Agaricus edulis* Bull. Herb. Fr. Pl. 514,1790; Persoon, Syn. Meth. Fung.418,1801;——Non *Agaricus edulis* Krombh. t. 23,f. 11—14, in E. Fries Hymen. Europ. Sive, Epicr. Syst. Mycol. 279,1824.

可食。味极佳。系口蘑食菌之上品[22]。夏秋季丛生或群生于垃圾堆、农田、草地及泥炭土田野。菌蕾地下生，表土膨松隆起成土丘，掘出状如马勃类，故产地习称圆疙瘩。呼和浩特：HKAS 22964, 23029。分布于欧洲（捷克斯洛伐克、德国）[22]及北美（加拿大）[23]；我国新记录种。

本标本和包脚蘑菇 *Agariccus pequinii* (Boud.)Konr. ex Maubl.近似，唯后者无菌环，孢子较小，4.5—6.5×3.6—4.5μm，且有毒可以区别[24]。

野蘑菇（中国真菌总汇，真菌名词及名称，中国的真菌，中国药用真菌，食用蘑菇）

别名：田蘑菇；哈日蘑菇（内蒙蒙古族）

Agaricus arvensis Schaeff. ex Fr., Fung. Bvar. 4;Ind. 73, pl. 310—311,1744; Fries, Epicr. Myc. 213,

1838.

可食，味清香；草原牧民亦用来制做高级酱油等佐料；也可药用。夏秋季草原上居民区及附近大片生长。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS22598。国内分布：河北、青海、新疆等地。

白鳞蘑菇

别名：白鳞菇（中国的真菌）；白藓菇（中国真菌总汇）

Agaricus bernardii (Quél.) Sacc. Syll. Fung. 1:999,1883.

可食，有淡鱼腥味。秋季草原上丛生或散生。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 22591。国内分布：河北、黑龙江、青海、河南、新疆、云南。

黄斑蘑菇

别名：黄斑菇（真菌名词及名称）、黄斑黑伞（中国的真菌）

Agaricus xanthodermus Genév., Bull. Soc. Bot. France, 23:32,1876.

可食性因人而异，有的食后有中毒反应，多数安然无恙[22]；含抑菌物质；可作抑菌剂。夏秋季草原上单生至群生。乌兰察布盟：达茂联合旗，HKAS 23063；锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 22592。国内分布：新疆、青海、安徽。

小蘑菇（中国的真菌，中国真菌总汇）

别名：雀斑菇（真菌名词及名称）

Agaricus micromegethus Pk., Ann. Rep. N. Y. State, Mus. 54:152, 1901.

可食。夏秋季草原上单生至群生。乌兰察布盟：达茂联合旗 HKAS 23030；锡林郭勒盟：正镶白旗 HKAS 22585。国内分布：河北、江苏、海南等地。

淡黄蘑菇

别名：淡黄菇（食用蘑菇）

Agaricus fissuratus (Mōller) Mōller, Friesia 4:204,1952——*Psalliota fissurata* Mōller, Friesia 4:162, 1952.

可食，味淡香。夏秋季草原上单生或散生。乌兰察布盟：达茂联合旗，HKAS23048；锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS22590。国内分布：西藏、内蒙。

大肥蘑菇

别名：大肥菇（中国的真菌，中国真菌总汇）；哈日蘑菇（内蒙蒙古旗）

Agaricus bitorquis (Quél.) Sacc. Syll. Fung. 5:998,1887.

可食，味美，牧民用来制做高级酱油。夏秋季草原上散生至单生。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 22587。国内分布：青海、西藏。

大紫蘑菇

别名：大紫菇（中国真菌总汇）

Agaricus augustus Fr., Epicr. P. 212, 1838.——*Psalliota augusta* (Fr.)Quél., Champ. Jura Vosg. 1:255,1872.

可食，味佳，常见于市场。夏秋季草地、农田地上散生至近丛生。呼和浩特，HKAS23046。国内分布：青海、西藏。

白杵蘑菇（食用蘑菇）

别名：杵子蘑(河北)、白杵子（内蒙）

Agaricus nivescens (Mōller) Mōller, Friesia, 4:204,1952; ——*Psalliota nivescens* Mōller, Frisia, 4:155,1952.

可食，淡杏仁味。秋季草原上散生至群生，形成蘑菇圈。锡林郭勒盟：正镶白旗，HKAS 22586。

国内分布: 河北、青海、新疆。

讨　论

"口蘑"自然资源仅其食、药用经济价值早有口皆碑[1—8,14—16]。随着近年来人们食品结构改善之趋势，作为商品出口或内销皆对"口蘑"的质和量要求逐年提高；然而，在市场上"口蘑"收售中作为品质最佳者除了蒙古白蘑 *Tricholoma mongolicum* Imai、黄皮美伞 *Calocybe gambosa* Gill.外，常混杂有丛生白蘑 *Tricholoma conglobatum* Sacc.锈白蘑 *T. pessundatum* (Fr.) Quel.和蘑菇属 *Agricus* 的一些种，其中量最大者是大白桩菇 *Leucopaxillus giganteus* (Fr.) Sing.和鳞盖白桩菇 *L. lepistoides* (Maire) Sing; 由此，分类鉴定，根据其各种的品质分级定价、分类收购是可以促进商品的收、售的。内蒙是"口蘑"主产区，年产量不少于 30 万公斤，该区有如此丰厚的食菌自然资源乃是由于其草原植被的优良和独特的自然气候有利于"口蘑"的繁衍和发展。同时，"口蘑"在维持草原生态平衡中亦起着不可取代的重要作用，出蕾长菇处菌多、土沃、牧草壮已向我们揭示了这种互惠互利的依存关系，我们须循自然规律而利用，切忌掠夺性采集，如此造福子孙，渊源流长方为可能。

致谢 承蒙中国科学院昆明植物研究所臧穆研究员审阅全文、日本国立科学博物馆馆长土居祥兑(Yoshimichi Doi)教授和中国科学院微生物研究所李宇先生馈赠资料，内蒙锡林郭勒盟林业研究所和呼和浩特郊区科委提供野外工作方便，以及内蒙师范大学宝音达来先生审核蒙古族习称的"口蘑"名称。

参考文献

〔1〕 辞海编辑季员会. 辞海 (1979 年版). 上海: 上海辞书出版社, 1979: 1650

〔2〕 刘波. 中国药用真菌. 太原: 山西人民出版社, 1974: 135—139

〔3〕 Liu Bo, Bao Y S. Ecological and taxonomical obersvation on "Kou Mo"(Northern Chinese Mushrooms). *Sydowia Ann Myc* 1980;**33**: 181—184

〔4〕 Imai S. On an edible mongolian fungus "Pai-moku". *Pro Imp Acad* (Japan), 1937; **13** (7):280—282

〔5〕 邓叔群. 中国的真菌. 北京: 科学出版社, 1964: 596—598

〔6〕 戴芳澜. 中国真菌总汇. 北京: 科学出版社, 1979: 751—754

〔7〕 郑儒永, 魏江春, 胡鸿钧等. 孢子植物名词及名称. 北京: 科学出版社, 1990: 877—878

〔8〕 应建浙, 赵继鼎, 卯晓岚等. 食用蘑菇. 北京: 科学出版社, 1984: 82—90

〔9〕 谢支锡, 王云, 王柏. 长白山伞菌图志. 长春: 吉林科技出版社, 1986: 71—75

〔10〕 臧穆. 松茸群及其近缘种的分类地理研究. 真菌学报 1990; **9** (2): 113—125

〔11〕 毕志树, 郑国扬, 李泰辉等. 粤北山区大型真菌志. 广州: 广东科技出版社, 1990: 183—184

〔12〕 真菌名词及名称编委会. 真菌名词及名称. 北京: 科学出版社, 1986: 440—442

〔13〕 中国植物学会真菌学会. 真菌、地衣汉语学名命名法规. 真菌学报 1987; **6** (1): 61—63

〔14〕 Akaishi Y. The Survery of the "Pai-mo-ku" in Hu-lun -peierh. *Research Bull Agr Exp Stat S Manch Rsilw Co* 1937;**20**;145—157

〔15〕 杨文胜. 包头地区的食用和药用真菌. 食用菌, 1990 **12** (6): 4

〔16〕 Singer R. Notes Sur Quelques Basidiomycetes. *Rev Mycol* 1939;**4**:64—72

〔17〕 Pilat A. Nemcomyces g. n. Agaricinearum ochrosporicorum genus novum mongolicum. *Ann Mycol* 1933;**31**: 54—55

〔18〕 Singer R. The Agaricales in Modern Taxonomy. 2nd edn. Weinheim: J. Cramer, 1962;652

〔19〕 Moser R. Keys to Agarics and Boleti. Tonbridge: The Whitefriars Press Ltd. 1983;144

〔20〕 Singer R, Smith A H. Additional notes on the genus Leucopaxillus. *Mycologia* 1947;**39:**726—728

〔21〕 Noordeloos M E. Notulae ad floram agaricinam Neerlandicam Ⅳ－Ⅴ,Clitopilus and Leucopaxillus. *Persoonia* 1984; **12**(2):163—166

〔22〕 Pilat A. The bohemian species of the genus Agaricus. *Acata Mus Nat Prag* 1951;**7B**(1):27—29

〔23〕 Groves J W. Edible and poisonous mushrooms of Canada. Ottawa: Research Branch Agriculture Canada Publication, 1979; 202

〔24〕 李宇. 中国蘑菇属新种和新记录种. 云南植物研究 1990; **12** (2): 154—160

* * * * * * * * * * * * * *

《南方草木状考补》正式出版

由昆明植物研究所客座研究员杨竞生先生进行补释、考证，由著名植物学家吴征镒先生亲自审订的《南方草木状考补》一书已由云南民族出版社正式出版。

《南方草木状》是世界上最早（晋代，公元306年，嵇含著）的一部地方植物志，而《南方草木状考补》是在著名植物学家李惠林先生1979年出版的介绍《南方草木状》英文著作《南方草木状——第四世纪东南亚植物志》(南方草木状考释）的汉译（由杨婉华女士翻译）基础上，对李先生的考证、注释作了补释和部分植物名考订并校对了14种《南方草木状》版本的异同，指出其正误，实际上提出了目前为止较为完好的原文，为读者提供了科学性和古籍的历史知识。本书是近年《南方草木状》研究成果的总汇，是迄今较为全面而系统地研究《南方草木状》的专著，提供多方面的线索和丰富的参考资料。本书对广大植物学、科技史学、农学、园艺学、民族学、历史科学和中外文化交流工作者都有重要参考价值。

该书每册定价12元，另加10%的邮寄费共计13.20元。本书印数不多，欲购从速。欲购者，请汇款到昆明市黑龙潭，中国科学院昆明植物所民族植物学研究室黄月芬收（邮编：650204)，请您写明您的邮编和详细地址及购书数量，款到即寄书。

(昆明植物研究所　陈三阳）